# No. XIV.—DIPTERA, CECIDOMYIIDÆ,

#### DER SEYCHELLEN-INSELN

AUS DER SAMMLUNG VON MR H. SCOTT.

Von Prof. Dr. J. J. Kieffer, Bitsch.

(MITGETEILT VON PROF. J. STANLEY GARDINER, M.A., F.R.S., F.L.S.)

(27 Text-figuren.)

Vorgelegt am 19. Januari 1911.

Es war bisher keine Gallmücke für die Seychellen-Inseln bekannt. Die Arten, welche in vorliegender Arbeit beschrieben werden, sind somit die ersten, welche für diese Inselgruppe erwähnt werden. Sie wurden von Herrn Hugh Scott auf Silhouette, und auf Mahé (mit Anonyme I.) gesammelt; wahrscheinlich gehört keine derselben zu den gallenerzeugenden Mücken, da sie solchen Gattungen angehören, deren Vertreter keine Gallen bewirken.

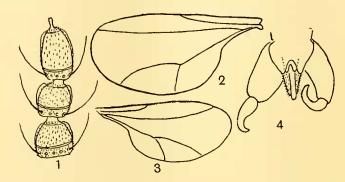
# LEDOMYIA Kieffer,

Bull. Soc. Ent. France, lxiv. 320 (1895).

- Die 4 Arten, die ich zur Gattung Ledomyia stelle, zeigen dasselbe Flügelgeäder, während sie andererseits durch die Zahl und die Gestalt der Antennenglieder sehr von einander abweichen. Sie lassen sich unterscheiden wie folgt:

Mesonotum mit schwarzen Schuppen; Antennen des ♀ 2+8-gliedrig, Flagellum-glieder walzenförmig, 2-mal so lang wie dick, Antennen des ♂ wenigstens 2+10-gliedrig.

- 1. Ledomyia aurofulgens, n. sp.
- βφ. Gelbrot; Beine gelb, mit schwarzen Schuppen; Schwinger und, beim φ, das Scutellum gelblichweiss; beim β ist der Thorax rot, das Mesonotum etwas dunkler, das Scutellum hellrot, das Abdomen schwarzbraun. Augen kahl. Palpen 4-gliedrig, das 1. Glied wenig länger als dick, das 2. kaum kürzer als das 3., dieses 2—3-mal so lang wie dick, 4. distal etwas verengt, 4-mal so lang wie dick. Antennen des φ 2+7-gliedrig; 1. und 2. Glied obkonisch, nicht länger als dick; die folgenden fast walzenförmig, kaum länger als dick, distal mit einem fast queren, stielartigen Fortsatz, Endglied um die Hälfte länger als das 6., mit einem kurzen, unbehaarten, griffelartigen Fortsatz; Bogenwirtel durch einen glashellen, querlaufenden Faden ersetzt, welcher durch einen Längsfaden mit dem Distalende des Gliedes verbunden ist (Fig. 1). Antennen des β 2+8-gliedrig,



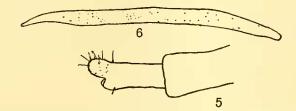
Figs. 1—4, Ledomyia aurofulgens, n. sp. Fig. 1, die 3 letzten Antennenglieder des  $\mathfrak{P}$ ; Fig. 2, Flügel des  $\mathfrak{P}$ ; Fig. 3, Flügel des  $\mathfrak{F}$ ; Fig. 4, Zange.

Flagellumglieder walzenförmig, 1½-mal so lang wie dick, mit einer halsartigen Verlängerung, welche fast die Länge eines Gliedes erreicht; Bogenwirtel 1½-mal so lang wie ein Glied. Mesonotum mit zwei breiten, aus anliegenden, goldgelben Schuppen bestehenden Längsbinden, zwischen welchen nur eine Linie frei bleibt. Flügel (Fig. 2) dunkel, stark irrisirend, mit dichten, angedrückten und ziemlich langen Haaren; Vorderrand mit breiten, schwarzen, anliegenden Schuppen, dazwischen mit zerstreuten und abstehenden Haaren; Querader undeutlich; Cubitus gerade beim 2, etwas nach unten gebogen beim 3 (Fig. 3), ziemlich weit vor der Flügelspitze mündend, Costalis an dieser Stelle nicht unterbrochen; Posticalis weit vor der Flügelmitte gegabelt. Tibien etwas länger als die zwei ersten Tarsenglieder zusammen, bedeutend länger als die Femora; Metatarsus wenig länger als dick; Krallen sehr dünn, einfach, vom Grunde aus fast rechtwinkelig gebogen, ohne deutliches Empodium. Abdomen des 3 nach hinten allmählich verengt; Zange (Fig. 4) mit 3 Lamellen, wie bei Perrisia, die obere und die mittlere Lamelle sind 2-lappig und reichen nicht bis zur Mitte der Basalglieder, die untere Lamelle, welche mit ihren beiden Hälften den Griffel umgibt, erreicht die Mitte der Basalglieder; Endglieder in der distalen Hälfte dünn, und etwas eingekrümmt. Abdomen des 2 nach hinten nicht verschmälert, aber abgestutzt, ohne vorstehende Legeröhre. Länge: 1,20 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, about 800 feet and over, collected by H. P. Thomasset and H. Scott, X. 1908—I. 1909, 1 \cong ; Cascade Estate, 800—1500 feet, 1909, 2 \cong , 1 \cdot .

41

- 2. Ledomyia styloptera, n. sp.
- 2. Rötlichgelb; Mesonotum, Abdomen und Beine mit breiten, kurz gestielten, schwarzen Schuppen. Kopf von vorn gesehen, höher als breit, Augen oben breit zusammenstossend. Palpen 4-gliedrig. Antennen 2+8-gliedrig; Flagellumglieder walzenförmig, 2-mal so lang wie dick, fast sitzend, nur durch ein queres Stielchen getrennt, 8. Glied dreimal so lang wie dick, distal allmählich zugespitzt; Borstenwirtel so lang wie ein Glied; alle Flagellumglieder haben, von der Mitte bis zum Distalende, beiderseits einen glashellen Faden oder eine sehr dünne Lamelle, welche oben und unten mit einem ringförmig um das Glied laufenden Faden verbunden ist. Flügel glashell, Vorderrand schwarz beschuppt; Geäder wie beim 3 von L. aurofulgens (Fig. 3), der proximale verengte Teil des Flügels ist aber länger, fast linealisch und erreicht ein Drittel der Länge des übrigen Flügels. Femora und Tibien verdickt, die Vorderbeine mässig lang, 2. Tarsenglied kürzer als die Tibien, doch noch 6-mal so lang wie der Metatarsus, welcher 2-mal so lang wie dick ist; 5. Glied wenig kürzer als das 4., 3-4-mal so lang wie dick; Krallen sehr fein, bogig gekrümmt, wahrscheinlich tief 2-spaltig, 2-3-mal so lang wie das Empodium; an den Hinterbeinen sind die Tibien länger als die Femora. Legeröhre lang hervorstreckbar



Figs. 5, 6. Ledomyia styloptera, n. sp. Fig. 5, Legeröhre; Fig. 6, eine Anguillula.

(Fig. 5), am Ende mit 2 kleinen, dicht nebeneinander liegenden Lamellen, die so breit wie lang sind und dorsal abstehende spitze Borsten und einige dickere, abgestutzte, griffelartige Borsten tragen; unter diesen liegen noch 2 kleinere Läppchen. Länge: 1 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, 800—1500 feet, 1909.

Bemerkung. Beim Zerdrücken eines Exemplares, kam eine grosse Menge von Anguilluliden zum Vorschein, und zwar sowohl aus dem Halse und dem Thorax der Mücke als aus dem Abdomen derselben. Diese Würmer waren glashell, an einem Ende fein zugespitzt, am anderen stumpf und abgerundet (Fig. 6).

- 3. Ledomyia mahensis, n. sp.
- 3. Dunkelrot; Abdomen schwarzbraun; Beine weisslich, mit schwarzen Schuppen. Antennen wenigstens 2+11-gliedrig (beide Antennen waren nämlich hinter dem 6. Glied abgebrochen, am Vorderbein der Mücke hingen noch die 5 Endglieder des Flagellums); Flagellumglieder walzenförmig, fast 2-mal so lang wie dick, stielartiger Fortsatz \( \frac{2}{3} \) so lang wie ein Glied, das Endglied ohne Fortsatz, distal kaum verengt und abgerundet; Bogenwirtel gestaltet wie bei voriger Art. Flügel wie beim \( \frac{2}{3} \) von \( L. \) aurofulgens (vgl. Fig. 3). Krallen einfach, bogig, Empodium kaum sichtbar. Endglieder der Zange dünn und gestaltet wie bei \( Clinodiplosis. \) Länge: 0,6 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, 800—1500 feet, 1909. SECOND SERIES—ZOOLOGY, VOL. XIV.

- 4. Ledomyia monilicornis, n. sp.
- 3. Braunrot, Abdomen dunkler, Körper und Beine schwarz beschuppt. Palpen 4-gliedrig, Augen breit zusammenstossend. Antennen 2+10-gliedrig; Flagellumglieder ziemlich kuglig, stielartiger Fortsatz nicht länger als dick, Endglied eirund; Bogenwirtel wie bei Perrisia, Borsten länger als ein Glied. Flügel mit schwarz beschupptem Vorderrand, Gestalt und Geäder wie beim ♀ von L. aurofulgens (vgl. Fig. 3). Beine schlank, 3-mal so lang wie der Körper; Krallen 2—3-mal so lang wie das Empodium, wahrscheinlich tief 2-spaltig. Endglieder der Zange wie bei Clinodiplosis. Länge: 0,5 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, 800—1500 feet, 1909.

# Chrysodiplosis, n. gen.

Diese Gattung unterscheidet sich von Clinodiplosis durch die anliegend beschuppten Beine, und von allen Gattungen der Diplosariæ durch den dicht beschuppten Flügelvorderrand, wie bei Lasioptera, sowie durch die goldgelben Schuppen des Mesonotums. Die 2 Arten unterscheiden sich wie folgt:

- 5. Chrysodiplosis pulchricornis, n. sp.
- 3. Kopf, Thorax und Schwinger rötlichgelb; Beine gelb, dicht schwarz beschuppt, diese Schuppen breit, anliegend und leicht ablösbar; Abdomen schwarzbraun. Antennen bräunlich, länger als der Körper, 2+12-gliedrig (Fig. 7); Flagellumglieder aus 2 Knoten

zusammengesetzt, proximaler Knoten etwas quer, der distale fast birnförmig, wenig länger als dick, die stielförmige Einschnürung zwischen den beiden ist so lang wie der untere Knoten, der stielartige Fortsatz am Distalende der Glieder erreicht die Länge eines distalen Knotens; Endglied mit einem kurzen Fortsatz, der kaum länger als dick ist; an jedem Glied trägt der proximale Knoten einen bis zum distalen Knoten reichenden Bogenwirtel und, unter demselben, einen längeren Borstenwirtel; der distale Knoten hat dagegen 2 Bogenwirtel und, zwischen denselben einen längeren Borstenwirtel; die beiden ersten Flagellumglieder sind miteinander verwachsen. Die Antennen dieser Art sind durch 3 Eigentümlichkeiten ausgezeichnet, nämlich alle Wirtel, sowohl die Bogen- als die Borstenwirtel sind der Längsaxe der Antenne parallel, also nicht ausgebreitet wie üblich; die Borstenwirtel bestehen nicht aus einfachen, steifen Haaren, sondern aus Borsten, die nach aussen fein gezähnelt erscheinen; diese Borstenwirtel bilden nicht blos eine Querreihe, aber sie stehen dicht gedrängt



Fig. 7. Chrysodiplosis pulchricornis, n. sp. Zwei Endglieder der Antennen.

auf dem ganzen Zwischenraum der beiden Bogenwirtel. Thorax dorsal mit gelben Schuppenhaaren. Flügel am Vorderrand schwarz beschuppt, wie bei *Lasioptera*, am Hinterrand bewimpert; Fläche braun, dicht und schwarz behaart, mit helleren Flecken,

deren 3 quere in der distalen Hälfte liegen und vom Vorderrand bis zur Cubitalis reichen, der proximale von diesen 3 Querflecken liegt an der Mündung der Radialis, der mittlere verlängert sich noch über die Cubitalis bis zur Posticalis; 4 andere Querflecke liegen am Hinterrande, der distale derselben befindet sich in der Flügelspitze, der 2. und 3. umgeben die beiden Zinken der Posticalis, der 4. liegt der Mündung der Radialis gegenüber; Cubitalis gerade, kaum vor die Flügelspitze mündend, Posticalis gegabelt. Hintertibia so lang wie die 2 ersten Tarsenglieder, Metatarsus 2-mal so lang wie dick, 2. Glied so lang wie die 3 folgenden zusammen, diese allmählich verkürzt, 5. Glied kaum länger als dick; Krallen blass, klein, einfach, kaum länger als das Empodium. Länge: 1 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, about 800 feet and over, collected by H. P. Thomasset and H. Scott, X. 1908—I. 1909.

- 6. Chrysodiplosis homotomus, n. sp.
- 3. Braun, Mesonotum mit 2 aus goldgelben Schuppen bestehenden Längsreihen, Scutellum rot, Abdomen schwarzbraun. Antennen fast doppelt so lang wie der Körper; die 2 ersten Flagellumglieder miteinander verwachsen; die beiden Knoten der Flagellum-

glieder kuglig und nur mit einem Bogen- und einem Borstenwirtel (Fig. 8), Bogenwirtel lang, kaum kürzer als die Borstenwirtel, welche die Mitte des folgenden Knotens erreichen; stielartiger Fortsatz der beiden Knoten gleichlang, kaum kürzer als der Knoten. Flügel dunkel, Vorderrand dicht schwarz beschuppt, wie bei Lasioptera; die Strecke zwischen dem Vorderrand und der Cubitalis vom Grunde bis zur Spitze, ein langer Streifen zwischen der Cubitalis und der Posticalis in der proximalen Hälfte, ein Längsfleck zwischen der Posticalis und der Cubitalis in der distalen Hälfte, der Zwischenraum von der Posticalis bis zum Hinterrand, vom Grunde bis zur

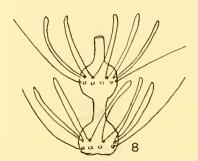


Fig. 8. Chrysodiplosis homotomus, n. sp. Ein Flagellumglied.

hinteren Zinke, und ein Streifen längs der vorderen Zinke angeraucht und stark blau irrisirend; die Querader trifft die Radialis in der Mitte; Cubitus ziemlich gerade, kaum hinter die Flügelspitze mündend; vordere Zinke der Posticalis stark bogig gekrümmt, die hintere gerade und fast senkrecht. Beine schlank, 3-mal so lang wie der Körper, mit schwarzen und anliegenden Schuppen; 5. Tarsenglied nur doppelt so lang wie dick; Krallen einfach, stark gebogen, 2-mal so lang wie das Empodium. Endglieder der Zange dünn, kahl, gestaltet wie bei Clinodiplosis; die beiden Lamellen gleichlang, 2-lappig, das Distalende der Basalglieder fast erreichend. Länge: 1 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, about 800 feet and over, collected by H. P. Thomasset and H. Scott, X. 1908—I. 1909.

# Lepidodiplosis, n. gen.

Von der in Europa und Algerien vorkommenden Gattung Xylodiplosis, ist die Gattung Lepidodiplosis besonders durch die nicht behaarten aber anliegend beschuppten Beine zu unterscheiden.

- 7. Lepidodiplosis seychellensis, n. sp.
- 9. Gelblich, mit schwarzen, fast schuppenartigen Haaren bedeckt, Beine schwarz und schwarz beschuppt, Hinterrand der Tergite und dorsale Seite der Femora und der Tibien mit langen Haaren, diese Haare 2-mal so lang wie die Dicke der Beine; vordere Tibien, die beiden Ende der 4 hinteren Tibien und aller Femora, sowie das Distalende der 4 proximalen Tarsenglieder gelb und gelb beschuppt; Legeröhre gelb. Scheitel mit einem walzenförmigen, griffelartigen und fein pubeszirten Fortsatz, welcher 2-mal so lang wie dick ist und eine sehr lange, braune, nach vorn eingekrümmte Borste trägt. Mund ziemlich lang, länger als ein Drittel des Kopfes. Palpen mit 4 langen Gliedern. Antennen 2+12-gliedrig (Fig. 9); Flagellumglieder walzenrund, 3-mal so lang wie dick, mit einem Stielchen, das nicht länger als dick ist, die beiden ersten Flagellumglieder verwachsen, das letzte mit einem Fortsatz, welcher die halbe Länge des Gliedes erreicht und in seiner proximalen, verdickten Hälfte, einen Haarwirtel trägt; jedes Flagellumglied trägt proximal einen langen, wenig abstehenden Borstenwirtel und im übrigen, eine Anzahl kleinerer, nicht quer

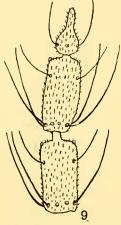


Fig. 9. Lepidodiplosis seychellensis, n. sp. Zwei Endglieder der Antennen.

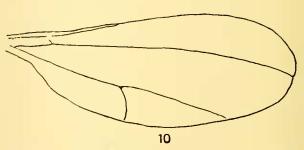


Fig. 10. Lepidodiplosis squamosipes, n. sp. Flügel.

gereihter Borsten; Bogenwirtel wie bei *Perrisia*. Flügel dunkel, wegen der dichten, schwarzen, anliegenden Haare; Vorderrand und Radialis mit abstehenden und sehr dichten gelben Haaren; Cubitalis schwach gebogen, kaum hinter die Flügelspitze mündend, der Vorderrand an dieser Stelle unterbrochen; vordere Zinke der Posticalis schwach bogig gekrümmt, die hintere fast senkrecht vom Stiel abgehend. Querader im proximalen Viertel die Radialis treffend. Beine schlank; Endglied der Tarsen 4—5-mal so lang wie dick; Krallen einfach, Empodium fehlend. Legeröhre sehr lang hervorstreckbar, 1½-mal so lang wie der Körper, am Ende mit 2 kurzen, oberen Lamellen und mit 2 noch kürzeren unteren Lamellen. Länge: 1,8 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, about 800 feet and over, collected by H. P. Thomasset and H. Scott, X. 1908—I. 1909, 26 ♀.

- 8. Lepidodiplosis mahensis, n. sp.
- 32. Rot, Scutellum heller, Flagellum schwarz, Palpen und Schwinger weiss, Mesonotum mit 3 schwarzbraunen Längsbinden, Beine mit schwarzen Schuppen. Palpen 4-gliedrig,

das 1. Glied nicht länger als dick, die anderen länglich. Antennen 2+12-gliedrig, die 2 ersten Flagellumglieder miteinander verwachsen; beim 3 haben die Flagellumglieder 3 gleichlange, glashelle Bogenwirtel, welche die Länge eines Stieles erreichen, und 2 braune, ungleichlange Borstenwirtel, jedes Glied mit einem proximalen kugligen und einem distalen, am Grunde etwas engeren Knoten, welcher 2-mal so lang wie dick ist; Borsten des kugligen Knotens länger, das Distalende des folgenden Knotens überragend; stielartiger Fortsatz an jedem Knoten ziemlich gleich, wenigstens so lang wie ein distaler Knoten; am 1. Flagellumglied ist der proximale Knoten eirund. Flagellumglieder des ? walzenrund, 2-mal so lang wie dick, die zwei ersten etwas länger, stielartiger Fortsatz fast halb so lang wie ein Glied, Bogenwirtel wie bei Perrisia. Flügel glashell, behaart, Cubitalis in der distalen Hälfte stark gebogen, hinter die Flügelspitze mündend, Vorderrand an dieser Stelle unterbrochen, hintere Zinke fast senkrecht, vordere Zinke am Grunde kaum nach oben gebogen, dann gerade; Querader kaum distal vom proximalen Drittel die Radialis treffend. Beine schlank, 3-mal so lang wie der Körper, mit sehr schmalen Schuppen, Femora länger als die Tibien, welche so lang wie der Körper sind; 5. Tarsenglied 6-mal so lang wie dick; Krallen lang, dünn, einfach, schwach gebogen, Empodium fehlt. Endglieder der Zange dünn, fast fadenförmig, Griffel lang, die Basalglieder weit überragend. Legeröhre hervorstreckbar, an einem Exemplar fast körperlang, mit 2 langen, parallelen, lanzettlichen Lamellen, diese 3-mal so lang wie breit, ziemlich lang beborstet. Länge: 1,5-2 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Anonyme Island, from grass, ferns, trees, etc., I. 1909, 2  ${\mathfrak F},~1$   ${\mathfrak P}.$ 

- 9. Lepidodiplosis squamosipes, n. sp.
- Q. Rot; Mesonotum mit 3 schwarzbraunen Längsbinden; Antennen schwarz, die 2 ersten Glieder weisslichgelb, Beine schwarz beschuppt. Palpen lang; Augen oben breit zusammenstossend. Flagellumglieder um die Hälfte länger als dick, walzenförmig, stielartiger Fortsatz quer und sehr kurz, Haarwirtel höchstens so lang wie ein Glied. Flügel (Fig. 10) glashell, Vorderrand und Fläche behaart, Querader am proximalen Drittel die Radialis treffend; Cubitalis in die Spitze mündend, der Vorderrand an dieser Stelle unterbrochen; Gabelung der Posticalis gegenüber der Mündung der Radialis liegend, vordere Zinke gerade, die Richtung des Stieles fortsetzend, die hintere fast senkrecht. Beine sehr lang, 3-mal so lang wie der Körper, sehr dünn und anliegend beschuppt; Femora ventral mit langen abstehenden Haaren; 2. Tarsenglied so lang wie die Tibien, 2.—5. allmählich verkürzt, 4. Glied fast doppelt so lang wie das 5., dieses 8—10-mal so lang wie dick; Krallen einfach, vom Grunde aus fast rechtwinkelig eingebogen; Empodium fehlend. Abdomen mit 2 Lamellen. Länge: 1,8 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Anonyme Island, from grass, ferns, trees, etc., I. 1909.

- 10. Lepidodiplosis filipes, n. sp.
- 9. Schwarzbraun; Pleuren und Lamellen hellbraun; 1. und 2. Antennenglied blassgelb, Beine mit anliegenden, schwarzen Schuppen. Palpen lang und 4-gliedrig. Antennen 2+12-gliedrig; Flagellumglieder walzenrund, doppelt so lang wie dick, stielartiger Fortsatz quer und sehr kurz, 12. Glied mit einem Fortsatz, der scheinbar ein 13. Glied darstellt.

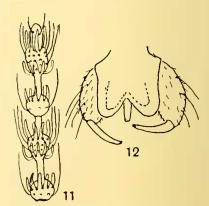
Flügel dunkel, dicht und anliegend schwarz behaart, Vorderrand abstehend behaart, Querader etwas hinter dem proximalen Drittel die Radialis treffend; Cubitalis schwach gebogen, in die Flügelspitze mündend; vordere Zinke der Posticalis fast gerade, die Richtung des Stieles fortsetzend, doppelt so lang wie die hintere, diese fast senkrecht. Beine sehr schlank, 3-mal so lang wie der Körper, die Schuppen gestielt, anliegend, lanzettlich und gestreift, dazwischen kurze, zerstreute Borsten; Tibien den Femora gleich, etwas kürzer als das 2. Tarsenglied; Metatarsus doppelt so lang wie dick; 3. Tarsenglied um ein Drittel länger als das 4.; das 5. halb so lang wie das 4., fast 12-mal so lang wie dick; Krallen einfach, sehr klein, Empodium undeutlich oder fehlend. Abdomen flach gedrückt, mit 2 kleinen Lamellen. Länge: 1,5 mm., Beine: 5 mm. lang.

Vorkommen. Seychellen. Silhouette: Mare aux Cochons and forest immediately above, IX. 1908.

# 11. Lepidodiplosis nocticolor, n. sp.

3. Braun, Beine schwarz beschuppt. Antennen 2+12-gliedrig; die 2 ersten Flagellumglieder miteinander verwachsen, und sowie die folgenden, aus einem proximalen kugligen und einem distalen, kurz birnförmigen Knoten zusammengesetzt (Fig. 11),

proximaler Knoten mit einem langen Borstenwirtel und einem kurzen Bogenwirtel, distaler Knoten mit 2 kurzen Bogenwirteln und einem langen Borstenwirtel; die Borstenwirtel sind nicht ausgebreitet aber angedrückt, der Längsaxe der Antennen parallel, sehr dicht, bis zur Mitte des folgenden Knotens reichend, wenigstens doppelt so lang wie die Bogenwirtel, welche ebenfalls der Längsaxe der Antennen parallel sind; stielartiger Fortsatz des distalen Knotens etwas kürzer als der Fortsatz des proximalen Knotens, dieser kaum länger als der proximale Knoten; Endglied mit einem dicken Fortsatz, welcher fast so lang wie der Knoten ist. Flügel fast glashell, anliegend behaart; Querader vor der Mitte der Radialis; Cubitalis in der distalen Hälfte kaum gebogen, in die Flügelspitze mündend; hintere Zinke ziemlich senk-



Figs. 11, 12. Lepidodiplosis noctrcolor, n. sp. Fig. 11, die zwei letzten Antennenglieder; Fig. 12, Zange.

recht, die vordere schwach gebogen. Schuppen der Beine anliegend und lanzettlich; Femora so lang wie die Tibien, diese dem 2. Tarsenglied gleich; Metatarsus nicht doppelt so lang wie dick, 5. Glied halb so lang wie das 4., 3-mal so lang wie dick; Krallen einfach, klein, Empodium nicht sichtbar. Endglieder der Zange (Fig. 12) sehr dünn und kahl; die 2 Lamellen zweilappig. Länge: 0,8 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, about 800—1500 feet, 1909.

## XYLODIPLOSIS Kieffer,

Bull. Soc. Ent. France, lxiv. 193 (1895).

- 12. Xylodiplosis calopus, n. sp.
- 2. Bräunlichgelb, Flagellum schwarzbraun, Beine schwarz beschuppt, Femur und Tibia der Vorderbeine, Kniee der vier übrigen, Distalende des 2. und 3. Gliedes der mittleren und hinteren Tarsen sowie die lange Legeröhre hellgelb. Antennen 2 + 12-gliedrig, Flagellumglieder um ein Drittel länger als dick, Bogenwirtel wie bei *Perrisia*, halsartige Einschnürung quer, Endglied mit einem am Grunde verdickten und mit einem Bogenwirtel gezierten Fortsatz. Flügel getrübt, Vorderrand behaart, vom Grunde bis zur Mündung des Radius schwach bewimpert, Cubitus distal schwach gebogen, kaum hinter die Flügelspitze mündend, Vorderast der Posticalis schwach bogig, Hinterast schräg, Querader distal vom proximalen Drittel des Radius liegend. Legeröhre dünn, körperlang. Länge: 1,2 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, about 800 feet and over, collected by H. P. Thomasset and H. Scott, X. 1908—I. 1909.

## Planodiplosis, n. gen.

Diese neue Gattung unterscheidet sich von Arthrocnodax Rübs, besonders durch den beschuppten Vorderrand der Flügel und durch die einfachen Krallen; von Ledomyia Kieff., mit der sie grosse Aehnlichkeit aufweist, ist sie durch die Gestalt der Bogenwirtel ihrer Geisselglieder sowie durch die Zahl der Antennenglieder getrennt.

- 13. Planodiplosis insularis, n. sp.
- \$\text{\text{\$\

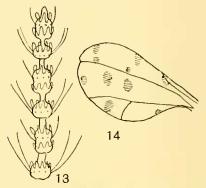
Vorkommen. Seychellen. Mahé: Caseade Estate, about 800—1500 feet, 1909.

#### LESTODIPLOSIS Kieffer,

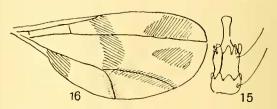
Bull. Soc. Ent. France, lxiii. 28. 1 (1894).

- 14. Lestodiplosis squamosus, n. sp.
- 3. Gelblich, Thorax etwas dunkler, Antennen braun; Beine mit schwarzen anliegenden Schuppen, unter diesen, gelb erscheinend. Antennen viel länger als der Körper, 2 + 12-gliedrig; die 2 ersten Flagellumglieder miteinander verwachsen, und so wie die folgenden,

mit 3 gleichlangen Bogenwirteln und 2 ungleichlangen Borstenwirteln geziert (Fig. 13), aus einem proximalen kugligen und einem distalen fast walzenrunden, in der Mitte schwach eingeschnürten Knoten bestehend, die stielartigen Fortsätze zwischen den Knoten gleichlang, kaum kürzer als der kuglige Knoten; letzterer mit einem kurzen Bogenwirtel und einem langen, abstehenden Borstenwirtel, welcher 4—5-mal so lang wie der Bogenwirtel ist und bis zum Ende des distalen Knotens reicht; dieser 1½-mal so lang wie dick, mit einem



Figs. 13, 14. Lestodiplosis squamosus, n. sp. Fig. 13, die 3 letzten Antennenglieder; Fig. 14, Flügel.



Figs. 15, 16. Lestodiplosis scottianus, n. sp. Fig. 15, Flagellumglied; Fig. 16, Flügel.

Borstenwirtel, und 2 Bogenwirteln, der Borstenwirtel nur 2-mal so lang wie die Bogenwirtel; Endglied mit einem dicken Fortsatz, welcher die Hälfte seiner Länge erreicht. Flügel weisslich (Fig. 14), mit 3 schwarzen Flecken am Vorderrande und 7 braunen, runden Flecken, von denen einer zwischen den 2 Zinken der Posticalis, und drei, in der distalen Hälfte, zwischen der Cubitalis und der vorderen Zinke liegen, die drei übrigen sind sehr klein, zwei liegen an der Cubitalis, in der distalen Hälfte und der dritte am Hinterrande, nahe an der Flügelwurzel; Flügelrand mit halbkreisförmig eingekrümmten Wimperhaaren, dazwischen längere und gerade Haare; in der proximalen Hälfte des Vorderrandes sind alle Haare gerade abstehend; Cubitus fast gerade, kaum hinter die Flügelspitze mündend; Vorderrand an dieser Stelle unterbrochen; vordere Zinke der Posticalis die Richtung des Stieles fortsetzend, die hintere fast senkrecht. Metatarsus nicht doppelt so lang wie dick; Krallen einfach, Empodium fehlend oder sehr klein. Endglieder der gelben Zange lang, sehr dünn, fast fadenförmig und kahl. Länge: 0,8 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, about 800—1500 feet, 1909.

- 15. Lestodiplosis scottianus, n. sp.
- 2. Antennen braun; Thorax schiefergrau, Beine bräunlich, Abdomen weisslich, lateral schwarzbraun, Schwinger weiss. Flagellumglieder (Fig. 15) ziemlich walzenförmig, in der Mitte kaum verengt, doppelt so lang wie dick, stielartiger Fortsatz die Hälfte oder die  $\frac{2}{3}$  der Länge eines Gliedes erreichend, die 2 Bogenwirtel ein Viertel so lang wie ein Glied, beide Wirtel durch einen Längsfaden miteinander verbunden; 12. Flagellumglied distal abgerundet, ohne Fortsatz. Flügel (Fig. 16) dicht behaart, glashell, mit rauchbraunen Flecken, von denen 3 nahe der Spitze, nämlich ein grosser, länglicher, vom Vorderrande bis zur Cubitalis, ein etwas kürzerer, länglicher, zwischen der Cubitalis und der vorderen

Zinke der Posticalis, ein schmaler, der die ganze vordere Zinke umgibt; eine durchlaufende Querbinde beginnt an der Mündung der Radialis und umgibt die hintere Zinke bis zum Hinterrande des Flügels; ein Fleck verbindet die Mitte des Stieles der Posticalis mit dem Hinterrande; Querader wenig distal von der Mitte der Radialis; Cubitalis gerade, in die Flügelspitze mündend. Beine kurz und behaart; Femora und Tibien dorsal mit langen, abstehenden und zerstreuten Haaren, welche 2—3-mal so lang wie die Dicke der Beine sind, auch die Tarsenglieder dorsal mit 1—3 sehr langen Haaren; Tibien so lang wie die Femora oder wie das 2. Tarsenglied, 2.—5. Glied allmählich verkürzt, 4. doppelt so lang wie dick, 5. kaum um die Hälfte länger als dick; Krallen einfach, sichelartig gekrümmt, Empodium fehlt. Abdomen mit 2 Lamellen. Länge: 1 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, about 800-1500 feet, 1909.

- 16. Lestodiplosis ciliatipennis, n. sp.
- 2. Rötlich, Antennen braun, Beine weisslich. Antennen 2+12-gliedrig, Flagellumglieder doppelt so lang wie dick, 1. und 2. verwachsen, die ersten in der Mitte schwach eingeschnürt, die folgenden walzenrund, 12. am Ende abgerundet, alle mit einem Bogenwirtel wie bei *Perrisia* und mit 2 Borstenwirteln, deren proximaler länger als der distale ist und in dem 1 oder 2 längere Borsten vorragen. Flügel glashell, mit 2 durchlaufenden, rauchfarbigen Querbinden und einem proximalen rauchfarbigen Fleck, die Binden und der Fleck sind stark irrisirend und dichter behaart, beide Binden bestehen aus drei grossen Flecken, die nur durch den Cubitus und die Posticalis voneinander getrennt sind, die distale liegt wenig vor der Flügelspitze, die proximale durchzieht den Hinterast der Posticalis, der proximale Fleck liegt am Hinterrande des Flügellappens; der ganze Vorderrand ist so lang bewimpert wie der Hinterrand, Costalis mit den Wimpern gelb, ausgenommen an den Flecken, wo sie schwarz erscheinen, Cubitus gerade, in die Flügelspitze mündend. Länge: 0,8 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, about 800—1500 feet, 1909.

- 17. Lestodiplosis (Coprodiplosis) nanus, n. sp.
- ¿. Ganz dottergelb. Antennen länger als der Körper; Flagellumglieder mit 2 ziemlich kugligen, kaum queren Knoten, der proximale deutlicher quer, mit einem Borstenwirtel, welcher doppelt so lang wie der Bogenwirtel ist und den folgenden Knoten überragt, dieser kaum quer, mit 2 Bogenwirteln und einem Borstenwirtel; stielartiger Fortsatz so lang wie ein Glied; distaler Knoten des 12. Gliedes eirund. Flügel glashell, ungefleckt; Cubitalis in die Flügelspitze mündend, Vorderrand an dieser Stelle unterbrochen. Beine kurz, behaart, dorsal mit einzelnen, langen, abstehenden Haaren; Metatarsus 3-mal so lang wie dick, fast halb so lang wie das 2. Glied; 5. wenig länger als dick, Krallen einfach, 2-mal so lang wie das Empodium. Endglieder der Zange schlank, und unbehaart; obere Lamelle 2-lappig, die mittlere ungeteilt, linealisch, am Ende abgerundet. Länge: 0,08 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, about 800—1500 feet, 1909, 6 3.

# CLINODIPLOSIS Kieffer,

Feuille jeun. Natural., xxiv. 121 (1894).

- 18. Clinodiplosis scotti, n. sp.
- ♀. Ganz dottergelb. Palpen 4-gliedrig. Antennen 2+12-gliedrig, die 2 ersten Glieder des Flagellums miteinander verwachsen, länger als die folgenden, welche 2-bis 2½-mal so lang wie dick und walzenrund sind, an den beiden Wirteln ist eine Borste doppelt so lang wie die anderen, stielartiger Fortsatz ⅔ so lang wie ein Glied, Endglied mit einem Fortsatz, welcher in der proximalen Hälfte schwach verdickt und kurz behaart ist; Bogenwirtel gestaltet wie bei Perrisia. Flügel glashell, lang und behaart; Cubitalis kaum bogig, hinter die Flügelspitze mündend, vordere Zinke gerade, die Richtung des Stieles fortsetzend; hintere Zinke stark abgebogen; keine sichtbare Querader. Beine behaart und sehr lang; 2.—5. Tarsenglied allmählich verkürzt, 5. Glied noch 5-mal so lang wie dick, Krallen einfach, sichelförmig gebogen, kaum länger als das Empodium. Lamellen des Abdomens 2—3-mal so lang wie breit, mit abstehenden Borsten; Legeröhre nicht hervorstreckbar. Länge: 2 mm.

Vorkommen. Seychellen. Silhouette: Mare aux Cochons and forest immediately above, IX. 1908.

- 19. Clinodiplosis insularum, n. sp.
- \$\frac{\partial}{2}\$. Ganz blassgelb, die Seiten des Abdomens etwas dunkler (\$\frac{\partial}{2}\$), oder bräunlichgelb, Flagellum braunschwarz (\$\frac{\partial}{2}\$). Antennen des \$\frac{\partial}{2}\$ fast doppelt so lang wie der Körper, 1. und 2. Flagellumglied miteinander verwachsen, ihr proximaler Knoten eirund, der distale doppelt so lang wie dick; an den folgenden Gliedern ist der proximale Knoten kuglig, der distale kaum um die Hälfte länger als dick, Einschnürung zwischen den beiden Knoten und halsartige Einschnürung am Ende gleichlang, so lang wie der distale Knoten; jedes Glied mit 3 Bogenwirteln, diese glashell, gleichlang, der obere erreicht das folgende Glied, der untere befindet sich am proximalen Knoten; Borstenwirtel dicker, bräunlich, um \$\frac{1}{3}\$ oder um \$\frac{1}{2}\$ länger als die Bogenwirtel. Flagellumglieder des \$\partial\$ walzenrund, wenig länger als dick, doppelt so lang wie ihr Hals; Endglied mit einem griffelartigen Fortsatz (\$\frac{1}{2}\$). Flügel lang, Vorderrand behaart, an der Mündung des Cubitus unterbrochen, dieser stark bogig, hinter die Flügelspitze mündend; Vorderast der Posticalis gerade, Hinterast fast senkrecht. Beine behaart, 5. Tarsenglied 5—6-mal so lang wie dick, Empodium \$\frac{2}{3}\$ so lang wie die sichelförmig gebogenen Krallen. Endglied der Zange kahl und dünn wie üblich, die beiden Lamellen zweilappig. Lamellen des \$\partial\$ länglich. Länge: 1—1,5 mm.

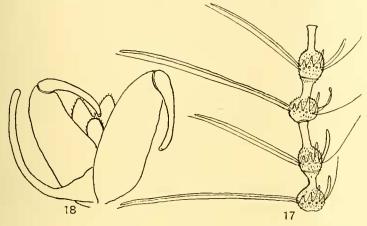
Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, about 800—1500 feet, 1909; Silhouette: Mare aux Cochons and forest above, IX. 1908.

# Bremia Rondani,

Atti Soc. Sc. Nat. Milano, ii. 287 (1860).

- 20. Bremia mahensis, n. sp.
- 3. Rot, Flagellum schwarz, Mesonotum mit 3 braunen Längsbinden, Schwinger weiss, Beine schwarz beschuppt. Antennen 2+12-gliedrig, die 2 ersten Flagellumglieder

miteinander verwachsen, mit zwei eirunden Knoten, die folgenden mit einem proximalen kugligen, und einem distalen eirunden Knoten, jeder Knoten mit einem unregelmässigen Bogenwirtel und einem unregelmässigen Borstenwirtel (Fig. 17), an welchen, nach aussen, ein Bogen, resp. eine Borste, überaus stark verlängert ist, nämlich 2-mal so lang wie das ganze Doppelglied, an dem kugligen Knoten, 1½-mal so lang wie das Doppelglied, am



19

Fig. 19. Prowinnertzia mahensis, n. sp., Flügel.

Figs. 17, 18. Bremia mahensis, n. sp. Fig. 17, zwei Flagellumglieder; Fig. 18, Zange von unten gesehn.

eirunden Knoten; der folgende Bogen ist der kleinste, die übrigen, nach innen zu, allmählich länger werdend; stielartiger Fortsatz des distalen Knotens kaum kürzer als der Knoten selbst, fast doppelt so lang wie der Fortsatz des proximalen Knotens; am Grunde des distalen Knotens befindet sich ein ringförmig um das Glied laufender Faden, der die Stelle des üblichen basalen Bogenwirtels vertritt. Flügel glashell; Vorderrand behaart; Querader die Radialis proximal von der Mitte treffend; Cubitalis fast gerade, in die Spitze mündend, hintere Zinke der Posticalis ziemlich rechtwinkelig abbiegend, vordere Zinke gerade, nur am Grunde schwach gehoben. Beine sehr lang, 3-mal so lang wie der Körper, Femora ventral mit zerstreuten, langen Haaren, Krallen 2-spaltig, vom Grunde aus fast rechtwinkelig gebogen, Empodium fehlt. Zange (Fig. 18) mit einer oberen zweilappigen und einer mittleren abgerundeten Lamelle; Endglieder dünn und kahl; Griffel nach unten stark bogenförmig gekrümmt, bis zum Grunde der Endglieder reichend. Länge: 1 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Anonyme Island, from grass, ferns, trees, etc., I. 1909.

# Prowinnertzia, n. gen.

Von Winnertzia besonders durch die Zahl der Antennenglieder und die Form der Legeröhre zu unterscheiden.

- 21. Prowinnertzia mahensis, n. sp.
- Q. Zitronengelb; Antennen schwarzbraun, Beine bräunlich. Palpen 4-gliedrig. Antennen 2+10-gliedrig; die beiden ersten Glieder wie gewöhnlich; Flagellumglieder ungestielt, etwas länger als dick, ziemlich walzenförmig, Haarwirtel abstehend, Bogenwirtel durch einen queren, glashellen, ringförmig um das Glied laufenden Faden ersetzt, welcher distal von der Mitte liegt; Endglied eirund. Flügel (Fig. 19) behaart und

bewimpert; Vorderrand mit abstehenden Haaren; Radialis die Flügelmitte nicht erreichend; Cubitalis fast gerade, wenig hinter die Mitte mündend; Posticalis einfach und fast gerade; 4. Längsader im distalen Drittel plötzlich nach dem Hinterrand eingebogen; an der Mündung der Cubitalis ist der Vorderrand breit unterbrochen; Querader distal vom 2. Drittel den Radius treffend. Beine schlank, mit zerstreuten Haaren; Metatarsus wenig länger als dick, Krallen tief 2-spaltig, Empodium sehr klein. Legeröhre weit hervorstreckbar, Endglied säckehenartig, wie bei Perrisia, 2—3-mal so lang wie dick, am Grunde ventral mit einem sehr kleinen Läppehen. Länge: 1 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, about 800—1500 feet, 1909.

## HOLONEURUS Kieffer,

Ent. Nachr. xxi. 115 nota (1895).

- 22. Holoneurus mahensis, n. sp.
- 3. Braun, Antennen und Beine etwas heller. Palpen 4-gliedrig. Flagellumglieder ziemlich walzenförmig, um die Hälfte länger als dick, mit einem halsartigen Fortsatz, welcher halb so lang wie ein Glied ist; eine Seite des Gliedes ist mit dicken Warzen

versehen, deren jede eine lange, abstehende Borste trägt; eigentliche Borstenwirtel sind also nicht vorhanden. Flügel (Fig. 20) am Grunde allmählich verengt, behaart, mit 3 einfachen Längsadern; die Radialis überragt die Flügelmitte; Cubitalis fast gerade, hinter die Flügelspitze mündend; Posticalis den Hinterrand nicht erreichend; an der Mündung der Cubitalis ist der Vorderrand nicht unterbrochen; die

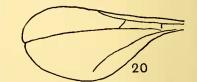


Fig. 20. Holoneurus mahensis, n. sp., Flügel.

Querader ist braun und trifft die Radialis distal von der Mitte. Beine schlank, zerstreut behaart, Metatarsus nicht 2-mal so lang wie dick, 5. Glied 5—6-mal so lang wie dick, Krallen einfach, etwas länger als das Empodium. Endglieder der Zange 2—3-mal so lang wie dick, distal keulenförmig verdickt. Länge: 1,2 mm.

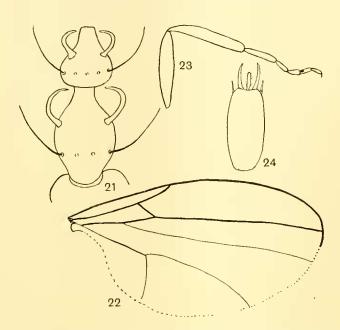
Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, about 800—1500 feet, 1909.

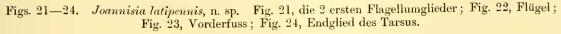
## JOANNISIA Kieffer,

Bull. Soc. Ent. France, lxiii. 175 (1894).

- 23. Joannisia latipennis, n. sp.
- Q. Orangegelb; Thorax dorsal etwas dunkler; Beine etwas heller; Flagellum braun. Palpen 4-gliedrig, 1. Glied doppelt so dick wie die übrigen, um die Hälfte länger als dick; 2. und 3. Glied fadenförmig, das 3. etwas länger als das 2.; 4. kürzer als das 3., schwach keulenförmig. Antennen 2+10-gliedrig, 1. und 2. Glied nicht länger als dick, 3. doppelt so lang wie dick, an beiden Enden schwach verengt (Fig. 21), die folgenden kürzer, ziemlich keglig, 1½-mal so lang wie dick, Endglied eirund; Haarwirtel wenig länger als ein Glied, in der Mitte jedes Flagellumgliedes befinden sich pfriemliche, glashelle, stark eingebogene Fortsätze, welche einen Wirtel bilden. Flügel (Fig. 22) sehr breit, nicht 2-mal so lang wie breit, mit langen, anliegenden Haaren; Distalende der Cubitalis kaum weiter von der Discoidalis als von der Cubitalis entfernt; die Radialis überragt ein wenig das proximale

Flügeldrittel, nach ihrem 2. Drittel ist sie durch eine lange, schräge Querader mit der Cubitalis verbunden; Cubitalis fast gerade, in die Flügelspitze mündend; Discoidalis ziemlich gerade, proximal von der Querader entspringend, die Querader ist von dem Ursprung der Discoidalis um mehr als ihre Länge getrennt; die Posticalis verzweigt sich gegenüber der Querader, die vordere Zinke ist viel länger als der Stiel und bogig, die hintere fast senkrecht und gerade. Beine mit anliegenden, spatelförmigen oder lanzettlichen,





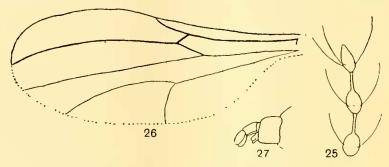
gelblichen Schuppen; Tibien etwas länger als die Femora, Tarsen viel dünner als die Tibien, hintere Tarsen kaum länger als die Tibien, Metatarsus etwas kürzer als die 3 folgenden Glieder zusammen, 2.—5. Glied allmählich und sehr wenig verkürzt, das 2. fast 4-mal so lang wie dick, das 5. noch 2½-mal (Fig. 23); Krallen einfach, wenig gebogen, klein, doppelt so lang wie das Empodium (Fig. 24). Körper dick und plump; Abdomen nicht doppelt so lang wie der übrige Körper, zweimal so lang wie dick; Legeröhre sehr klein, kaum vorstehend, ohne Lamellen, aber mit einem sehr kleinen, ziemlich kreisrunden Fortsatz. Länge: 2,5 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Forest behind Trois Frères, about 2000 feet, 14. I. 1909, 2 \cdop.

- 24. Joannisia seychellensis, n. sp.
- 3º. Orangegelb, Mesonotum dunkler, oftmals eine Spur von braunen Querbinden auf der Oberseite des Abdomens. Augen kahl, Palpen 3-gliedrig, die Glieder wenig länger als dick. Antennen des º 2 + 8-gliedrig; Flagellumglieder (Fig. 25) ellipsoidal, fast 2-mal so lang wie dick, mit langen, abstehenden Borstenwirteln, stielartiger Fortsatz fast so lang wie ein Glied, am vorletzten etwas kürzer, Endglied kurz zugespitzt. Antennen des 3 mehr als 2 + 9-gliedrig; Flagellumglieder kuglig, stielartiger Fortsatz fast 2-mal so lang



wie ein Glied, Borsten der Wirtel dicht und abstehend (die Glieder nach dem 9. Flagellumglied abgebrochen). Flügel wenig breit (Fig. 26); Radialis in die Mitte des Vorderrandes mündend, sein distaler Abschnitt 2½-mal so lang wie die Querader; Cubitus distal kaum gebogen, in die Flügelspitze mündend und von der Costalis nicht überragt; Querader um



Figs. 25—27. Joannisia seychellensis, n. sp. Fig. 25, die 3 letzten Antennenglieder des Q; Fig. 26, Flügel; Fig. 27, Legeröhre.

ihre doppelte Länge vom Grunde der Discoidalis entfernt; Posticalis hinter der Querader gegabelt, ihre beiden Zinken schwach bogig, vordere Zinke wenig kürzer als der Stiel. Hintere Femora die Mitte des Abdomens erreichend; vorderer Metatarsus so lang wie die 2 folgenden Glieder zusammen, 2.—5. Glied ziemlich gleich, wenig länger als dick, das 5. kaum länger als das 4., an den 4 Hinterbeinen sind die Tarsenglieder länger, 2. und 5. Glied wenigstens 2-mal so lang wie dick; Krallen fast rechtwinkelig gebogen, etwas länger als das schmale Empodium. Endglieder der Zange klein und fast eiförmig. Legeröhre des ♀ (Fig. 27) mit zwei 3-gliedrigen Lamellen und ventral mit zwei kleinen Läppchen; Abdomen dick und keglig. Länge, ♂: 0,5 mm., ♀: 0,8 mm.

Vorkommen. Seychellen. Mahé: Cascade Estate, about 800—1500 feet, 1909, 1 ${\mathcal Z},$  5 ${\mathcal Z}.$